AJAX.net

الجزء الأول

تأليف وإعداد

آواز شيخي

Ramanooo@hotmail.com

لمحة عن الكتاب :

يتكون الكتاب من ثلاث أجزاء في كل جزء منه يحتوي على مجموعة تمارين عن استخدام عناصر اجاكس في بيئة العملVisual .NET 2008يتم شرحها بالصور وبالتفصيل،وذلك لتحقيق الاستفادة الأكبر من الكتاب حيث يتعلم الطالب العديد من المهارات المتقدمة في تصميم وبرمجة صفحات الوب مع استخدام عناصر اجاكس، يتعلم الطالب أيضا بعض المهارات الأخرى في تنسيق الصفحات باستخدام Style Sheet وإنشاء صفوف برمجية Class واستخدام أدوات Standard ASP.net والتعامل مع لغات البرمجة C# ولغة VB في استخدامها لحل التمارين المتنوعة الموجودة داخل الكتاب في كافة أجزائه ، فيمكن للشخص المبتدئ والمتقدم البدء باستخدام هذا الكتاب فطريقة تصميمه وإعداده سهلة وبسيطة،حيث يمكن للمبتدئ إن يحل تمارينها بسهولة ويتعرف على الأدوات المستخدمة في حل التمارين بمتعة ويمكن أيضا للمتقدم إن يستفاد من حل التمارين الموجودة حيث تحتوي على معلومات مكثفة وعديدة لزيادة خبراته في مجال تصميم وبرمجة مواقع الوب واستخدام تقنية اجاكس بمتعة وبساطة .

المحتويات

البداية مع اجاكس:

تعريفها :

AJAX اختصار لعبارة Asynchronous JavaScript And XML .

تاريخ اجاكس :

مصطلح اجاكس ظهر أول مرة في مقالة بتاريخ ١٨ فبراير ٢٠٠٥ لكاتب أمريكي وقد وصف مجموعة تقنيات و أساليب استخدمت من قبل جوجل GOOGLE في جوجل أرث تمكن المستخدم من التعامل مع الموقع الإلكتروني بطريقة تشبه برامج الحاسوب ، حيث يقوم المستخدم بالقيام بأعماله من خلال صفحة واحدة. للتذكير، فإن الأدوات المستعملة في هذه التقنية كانت موجودة قبل ظهور المقالة. ففي ٢٠٠١، ظهر الأمر XMLHttp داخل مكتبة MSXML (المكتبة التي صممت في البدء لدعم المتصفح انترنت إكسبلورر الإصدار ٥). وظهر مكافئ له باسم XMLHttpRequest على متصفح موزيلا ومن ثم المتصفحات الأخرى.

مستقبل اجاكس :

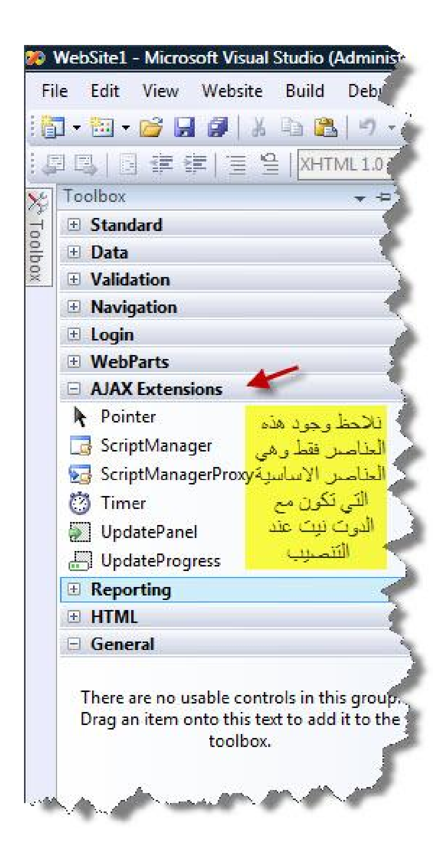
هناك الكثير يعتقدون أنه سيتحول عالم البرمجيات إلى الويب بمعني انه يمكنك استخدام البرامج المختلفة من خلال المتصفح وهناك مواقع كثيرة بدأت المشوار مثل تحويل ملفاتك إلى صيغ مختلفة من خلال المتصفح ، فبعضهم قال إن تطبيقات الويب لم تعد صفحات بعد الآن بل أصبحت تطبيقات سطح مكتب حقيقية .

البدء :

سنتعلم في كتابنا المصور التقنية الأكثر انتشاراً لمنح صفحات مواقع الوب أداء عالي وجاذبية كبيرة،اعتمد هذا الكتاب اعتماداً كبيراً على الصور في شرح محتويات هذه التقنية لجعل دراسته أكثر سهولة وراحة للمتعلم فأتمنى إن يستفاد من هذا الكتاب العدد الأكبر من مبرمجي المواقع الذين يستخدمون بيئة الدوت نيت في عملهم .
يكون لدينا في Visual Studio 2008 العناصر الأساسية في اجاكس وهي AJAX Extensions نقوم بإضافة عناصر اجاكس أخرى وهي AJAX Control Toolkit هي عبارة عن مجموعة عناصر تتيح لنا القيام بتطبيق العديد من حركات اجاكس على صفحة الوب ويتم تحديث تلك العناصر بشكل دوري من قبل شركة Microsoft

تنصيب الأدوات الإضافية لتقنية اجاكس ضمن بيئة الدوت نيت
AJAX Control Toolkit

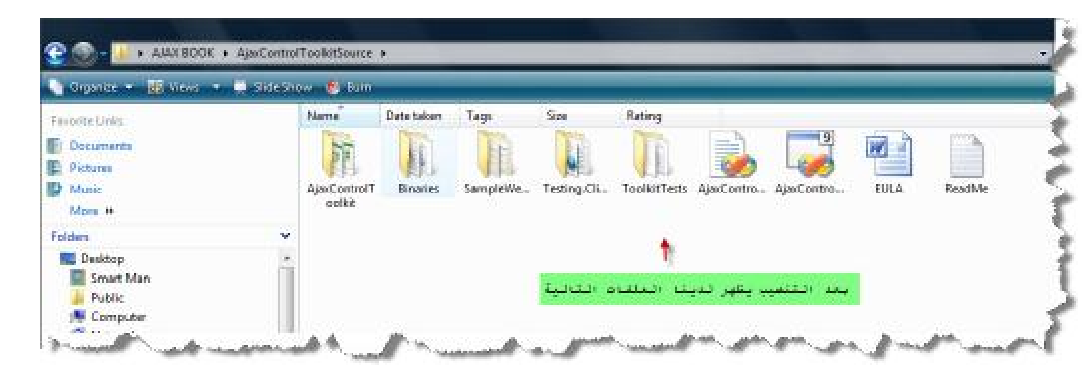
عناصر اجاكس الأساسية التي توجد عند تنصيب Microsoft Visual Studio 2008



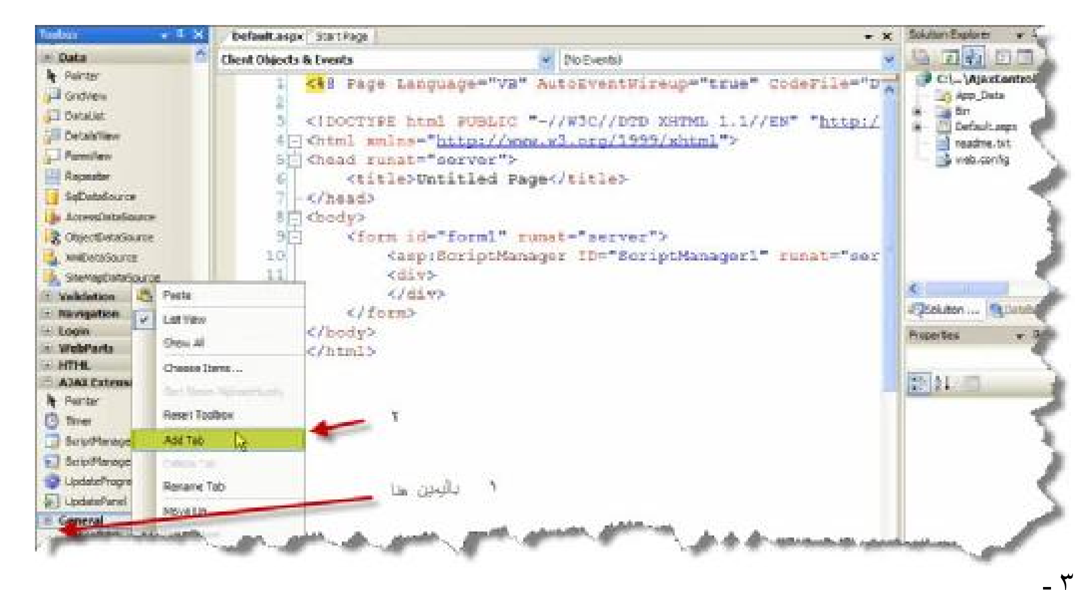
نقوم بإتباع الخطوات التالية لتنصيب عناصر AJAX Control Toolkit الإضافية ضمن بيئة دوت نت :

قم بتنزيل عناصر اجاكس الإضافية من الرابط التالي :(قم بتنزيل العناصر ضمن مجلد الدوت نيت ٢٠٠٨)

http://www.4shared.com/file/110409699/453ec60e/AjaxControlToolkitSource.html
اتبع الخطوات التالية بعد التنصيب :



٢ – نقوم بفتح Visual Studio 2008 ونتبع الخطوات التالية :

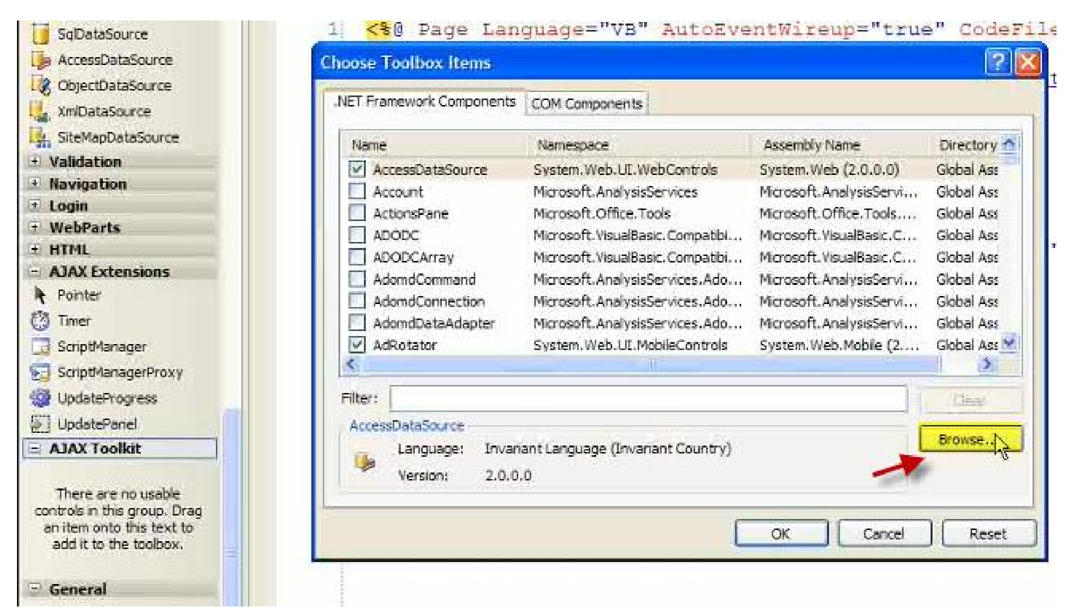


٣ -

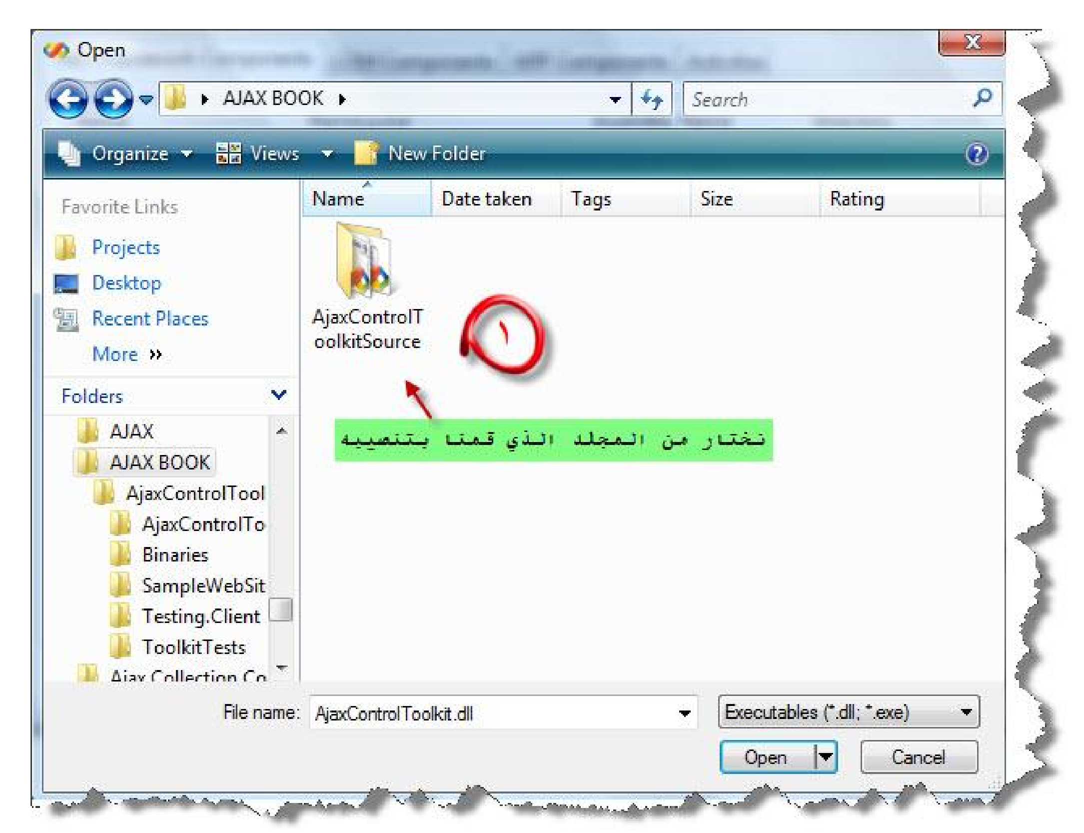
٤ - بعد كتابة اسم العناصر في المكان المبين في الصورة نقوم بإضافة العناصر الجديدة **Control Toolkit**



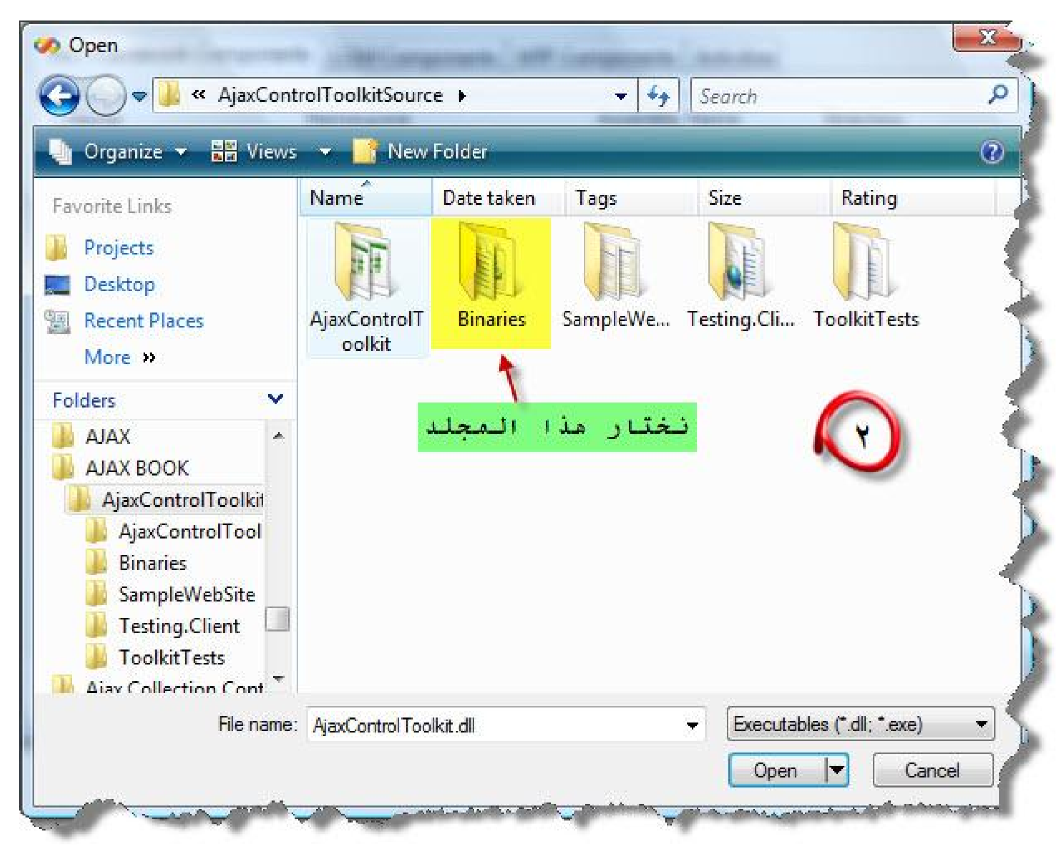
٥ – نختار استعراض



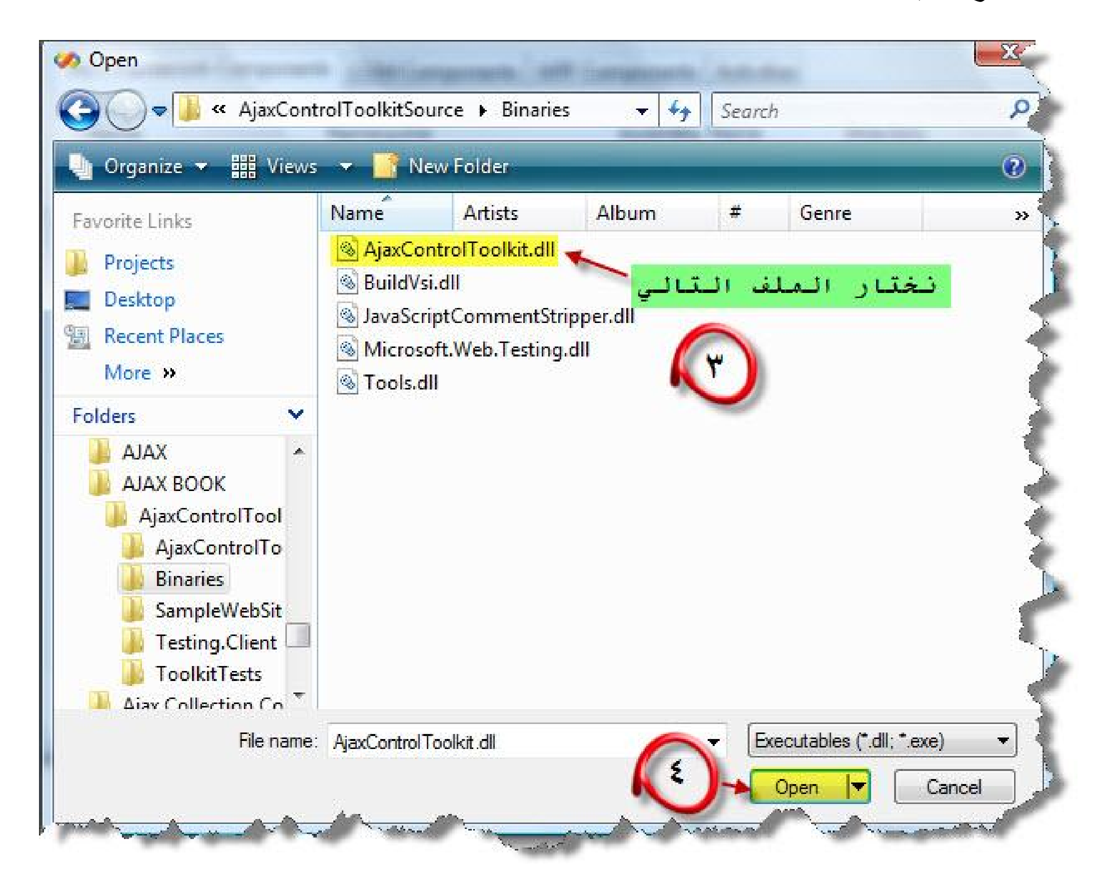
٦ – نختار فتح المجلد المبين في الصورة وسيكون بالمكان الذي قمنا بحفظه فيه



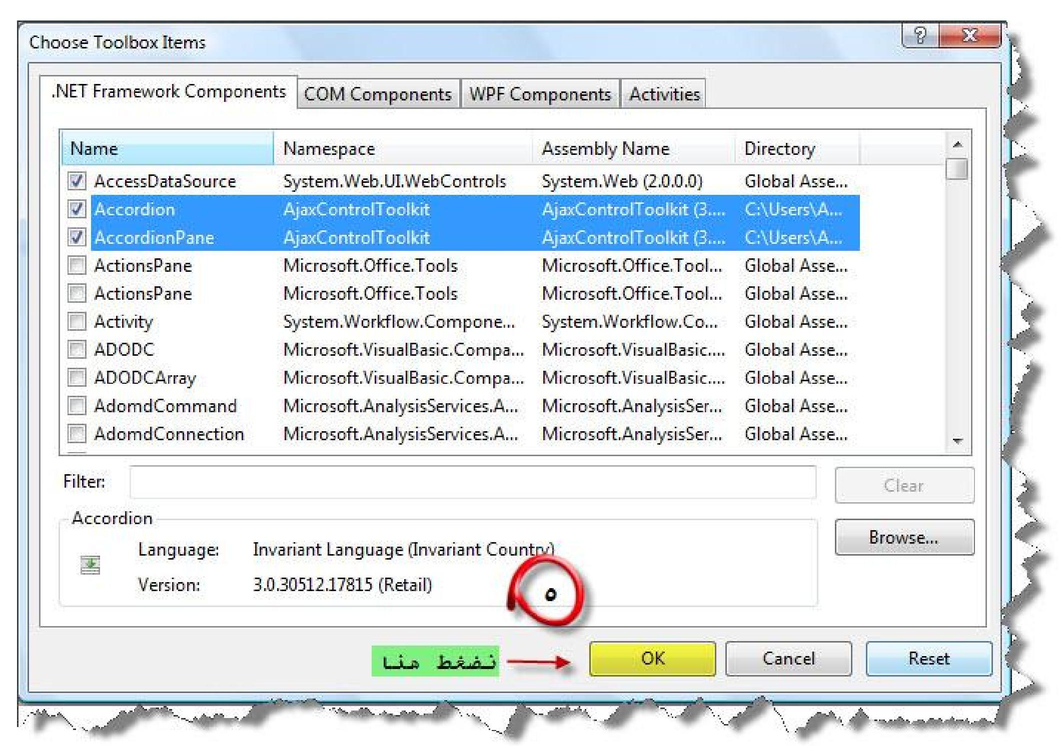
٧ – نختار من المجلد المبين المكتبة التي تحتوي عناصر اجاكس الجديدة



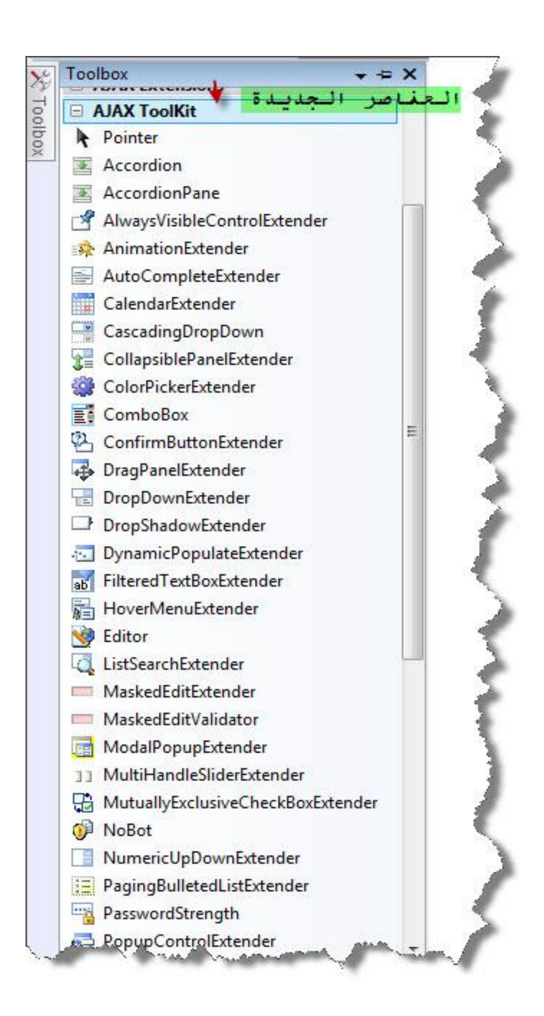
٨ – نختار المكتبة



٩ – نختار موافق



عناصر AJAX Control Toolkit الجديدة

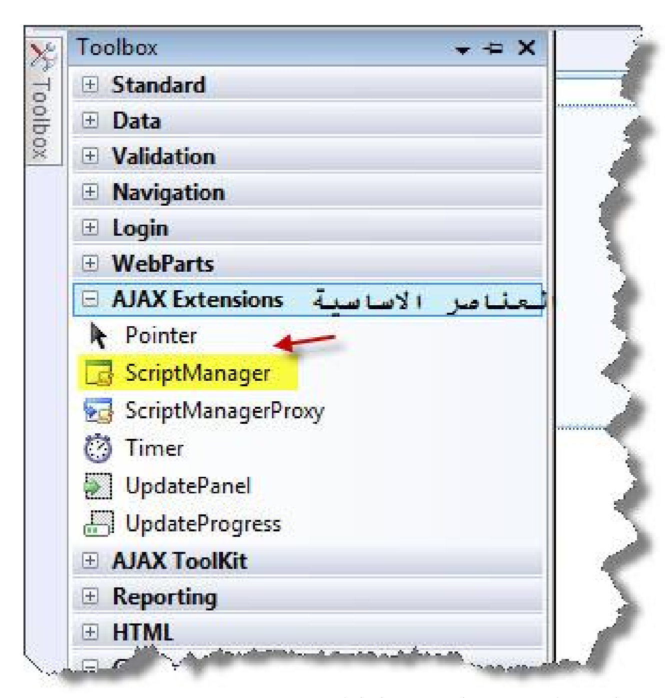


لقد نجحت في إدراج العناصر الجديدة ولكل عنصر من العناصر الجديدة عمل معين يقوم به، وكل عنصر يمتاز عن غيره بخصائص مختلفة سنقوم بسردها في تمارين منفصلة تابعونا..

الدرس الأول

وظيفة الدرس الأول لدينا هي تحديث جزء من صفحة وب نحن نقوم باختيار عنصر محدد ليتم تحديث بياناته دون تحديث كامل الصفحة عند الضغط على زر الإرسال .

بداية يجب إن يتم وضع عنصر الاجاكس الأساسي في كافة الصفحات التي سيتم تطبيق تقنية اجاكس عليها وهو العنصر التالي : ScriptManager

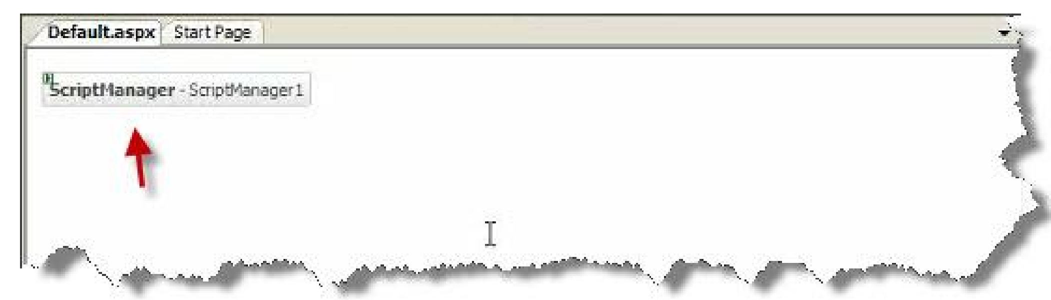


ويتم وضعه أسفل جسم الصفحة كما في الصورة التالية :

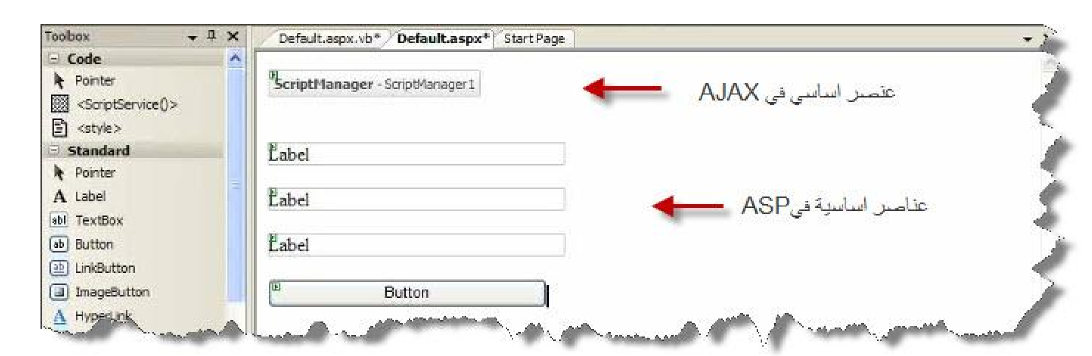
```
<%@ Page Language="VB" AutoEventWireup="true" CodeFile="

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN" "http
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head runat="server">
    <title>Untitled Page</title>
</head>
<body>
    <form id="form1" runat="server">
        <asp:ScriptManager ID="ScriptManager1" runat="se
        <div>
        </div>
    </form>
</h
```

ليظهر لدينا في جسم الصفحة الفارغة في وضع التصميم



في هذا الدرس سنتعلم سوية كيفية تحديث جزء من صفحة وب ونحتاج الى العناصر التالية الموضحة في الصورة



نقوم بالضغط في داخل الصفحة مرتين على حدث Page Load لكتابة كود فيجول بيزك يتم معالجته من قبل المخدم وظيفته إظهار التاريخ والوقت داخل العنصر الحاوي و الكود يكون كالتالي :

الكود في فيجول بيزك :

```
Default.aspx.vb*   Default.aspx*   Start Page
(General)                          (Declarations)

Partial Class _Default
    Inherits System.Web.UI.Page

    Protected Sub Button1_Click(ByVal sender As Object, E

    End Sub

    Protected Sub Page_Load(ByVal sender As Object, ByVa
        Label1.Text = Date.Now
        Label2.Text = Date.Now
        Label3.Text = Date.Now
    End Sub
```

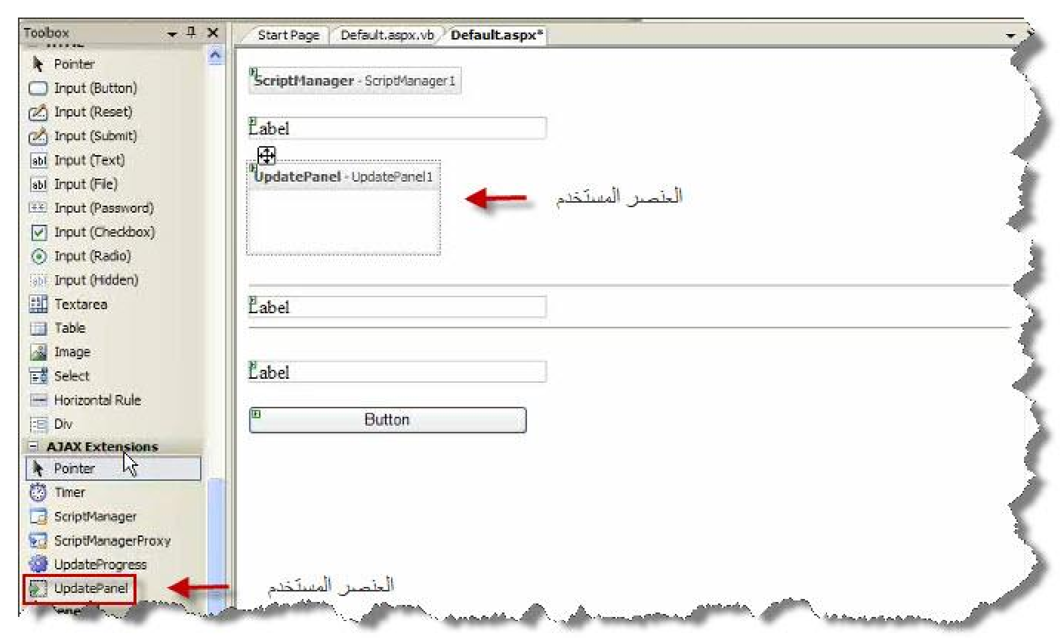
هنا تم ادراج الوقت الحالي ضمن العناصر الحاوية

الكود في سي شارب :

```
using System;
using System.Data;
using System.Configuration;
using System.Web;
using System.Web.Security;
using System.Web.UI;
using System.Web.UI.WebControls;
using System.Web.UI.WebControls.WebParts;
using System.Web.UI.HtmlControls;
```

```
public partial class _Default : System.Web.UI.Page
{
    protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
    {
        Label1.Text = DateTime.Now.ToString();
        Label2.Text = DateTime.Now.ToString();
        Label3.Text = DateTime.Now.ToString();
    }
}
```

بعد تنزيل العناصر الأساسية في بيئة الدوت نيت نقوم باستخدام العنصر Update Panel وهو من عناصر Ajax Extensions المبين في الصورة



بعد إدراج عنصر اجاكس في صفحة التصميم ، هنا نقوم بوضع العنصر الذي نود تحديثه داخل عنصر اجاكس ليتم تحديث محتوياته من قبل المخدم وترك العناصر الأخرى بدون تحديث التي تكون خارج عنصر اجاكس المستخدم



وعند التشغيل يظهر لدينا التالي :



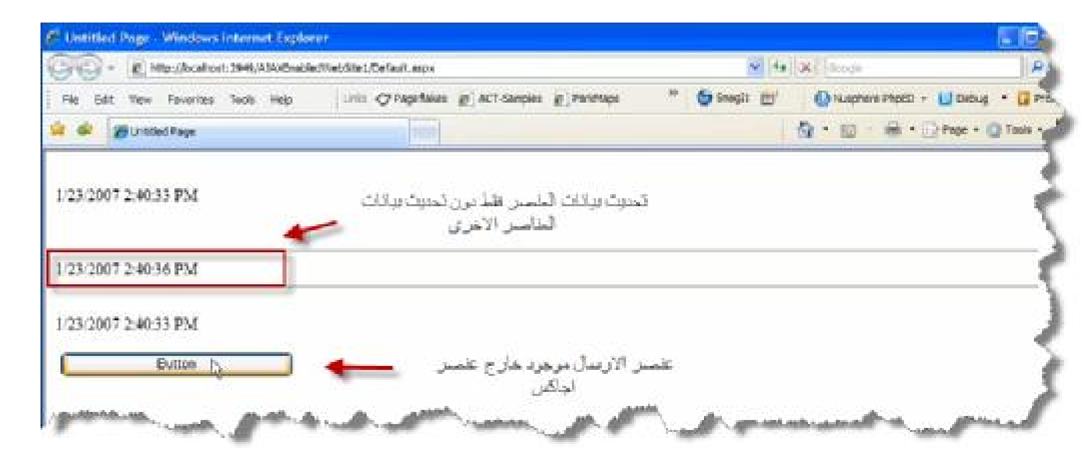
في الطريقة السابقة تم وضع زر الإرسال Button أيضا داخل عنصر اجاكس المستخدم ،سنقوم في مثالنا التالي بإخراج عنصر الإرسال Button من داخل عنصر اجاكس وبتحديد العنصر المراد تحديثه عن طريق خصاص عنصر Update Panel المستخدم كمايلي :

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head runat="server">
    <title>Untitled Page</title>
</head>
<body>
    <form id="form1" runat="server">
        <asp:ScriptManager ID="ScriptManager1" runat="server" />
        <br />
        <div>
            <asp:Label ID="Label1" runat="server" Text="Label" Width="249px"></asp:Label><br />
            <br />
            <asp:UpdatePanel ID="UpdatePanel1" runat="server">
                <ContentTemplate>
                     
            <hr />
            <asp:Label ID="Label2" runat="server" Text="Label" Width="249px"></asp:Label>
            <hr />
            </ContentTemplate>
            <Triggers>
            <asp:AsyncPostBackTrigger ControlID="Button1" EventName="Click" />
            </Triggers>
            </asp:UpdatePanel>
            <br />
            <asp:Label ID="Label3" runat="server" Text="Label" Width="249px"></asp:Label><br />
            <br />
             <asp:Button ID="Button1" runat="server" Text="Button" Width="233px" OnClick="Button1_Click" /></div>
    </form>
</body>
</html>
```

العنصر الموجود داخل عنصر اجاكس

نقوم بكتابة الكود التالي المعبر عن تحديث العنصر الموجد داخل العنصر اجاكس

وعند التشغيل سيتم عمل تحديث للعنصر Label2 الموجود داخل عنصر اجاكس المستخدم مع وجود عنصر الإرسال Button خارج عنصر اجاكس ليكون لدينا نتيجة الدرس كمايلي :

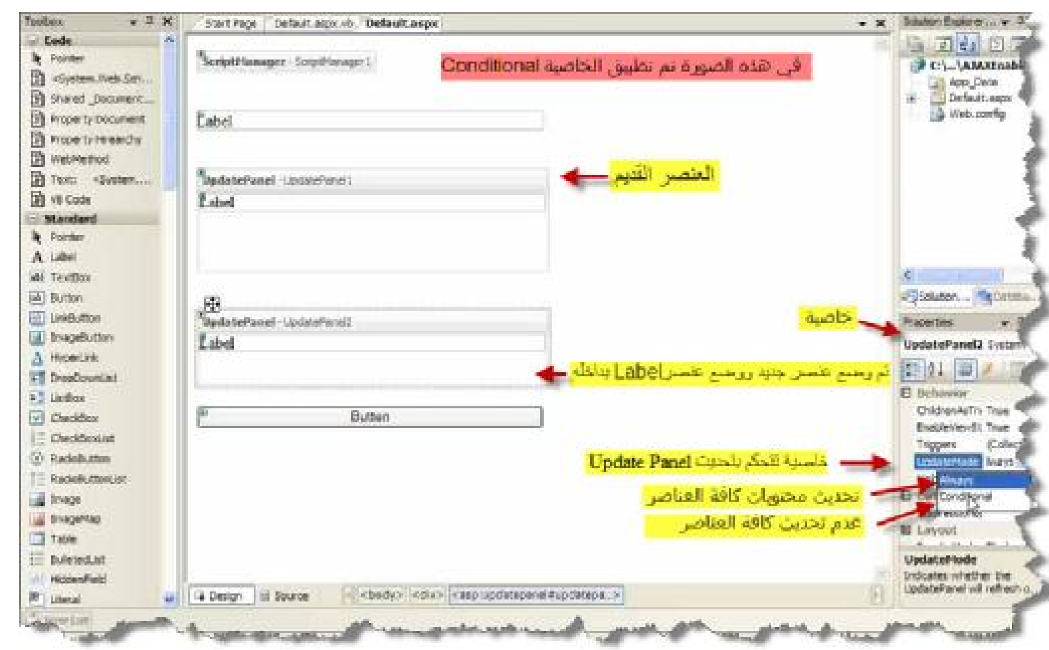


نهاية الدرس الأول في اجاكس

الدرس الثاني

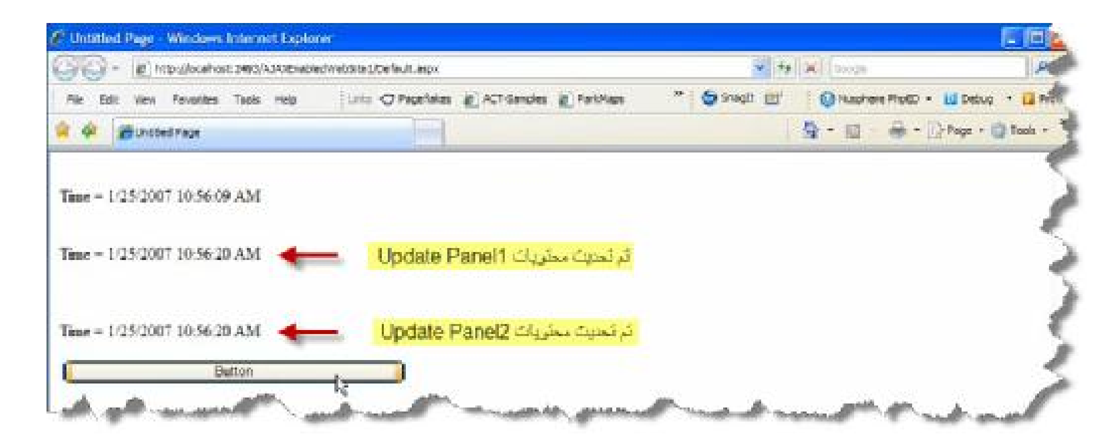
تحديث بيانات عدة عناصر في الصفحة عبر استخدام عدة Update Panel في نفس الصفحة

في هذا الدرس سنقوم باستخدام عدة عناصر من Update Panel لإرسال محتوياتها إلى المخدم سنستخدم المثال في الدرس الأول ونتابع حل تمريننا هذا :

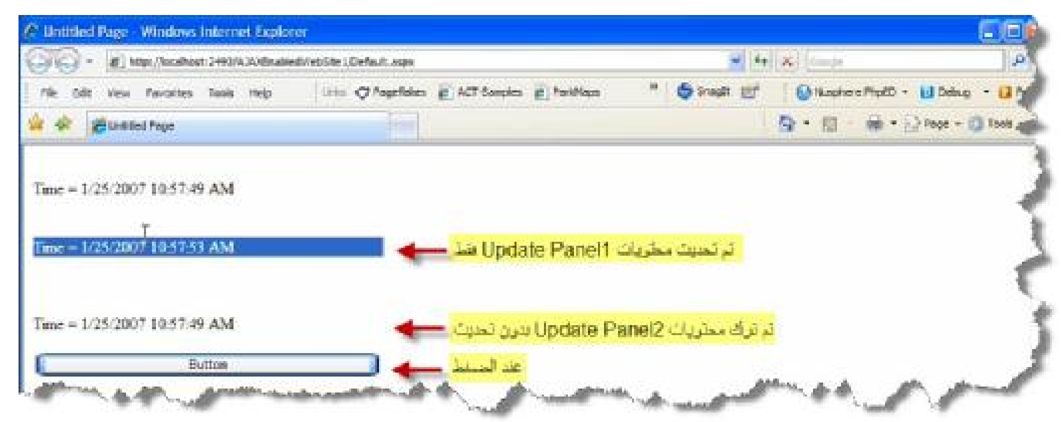


عند ترك الخاصية Update Mode على Always فأنه سيتم تحديث العناصر الموجودة داخل Update Panel1 و العناصر الموجودة داخل Update Panel2 عن الضغط على زر Button ، ولكن عند تغير الخاصية إلى Conditional فانه سيتم تحديث محتويات Update Panel1 فقط ولن يتم تحديث محتويات Update Panel2 إلا إذا قمت بالتصريح عن ذلك بشكل صريح ..

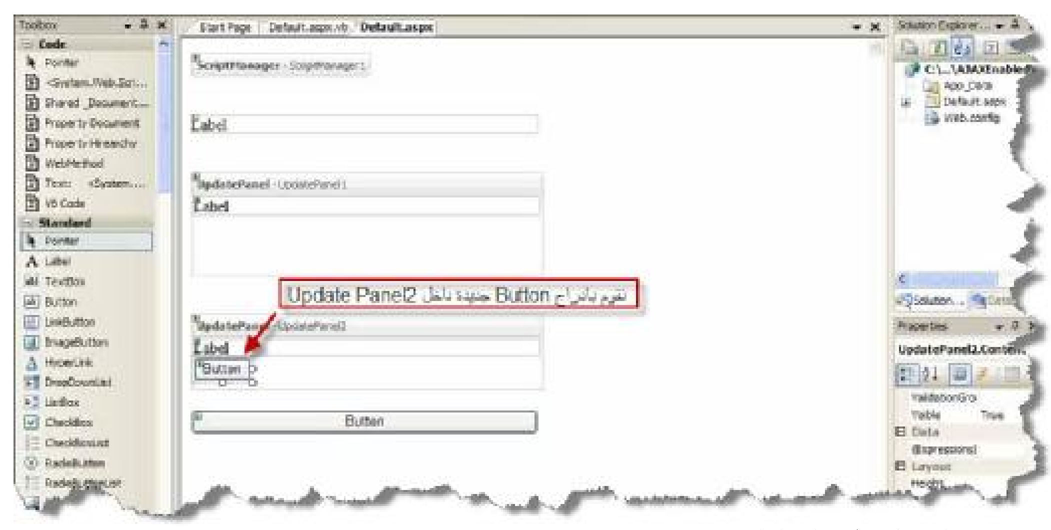
- توضح الصورة استخدام Always :



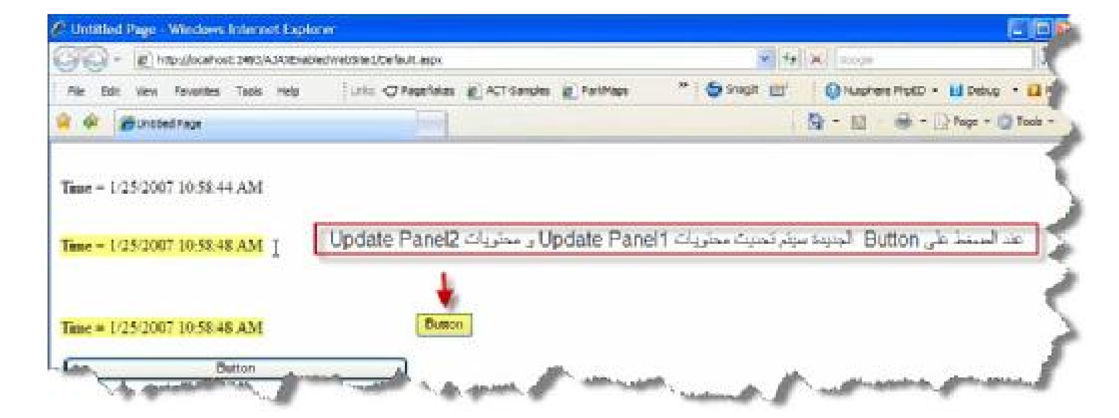
- توضح الصورة استخدام Conditional :



في الصورة السابقة تم تحديث Update Panel1 فقط ويمكننا بطريقة أخرى إن نجعل Update Panel2 تتحدث بياناتها بعمل الأتي :



و عند التشغيل يظهر لنا التالي :



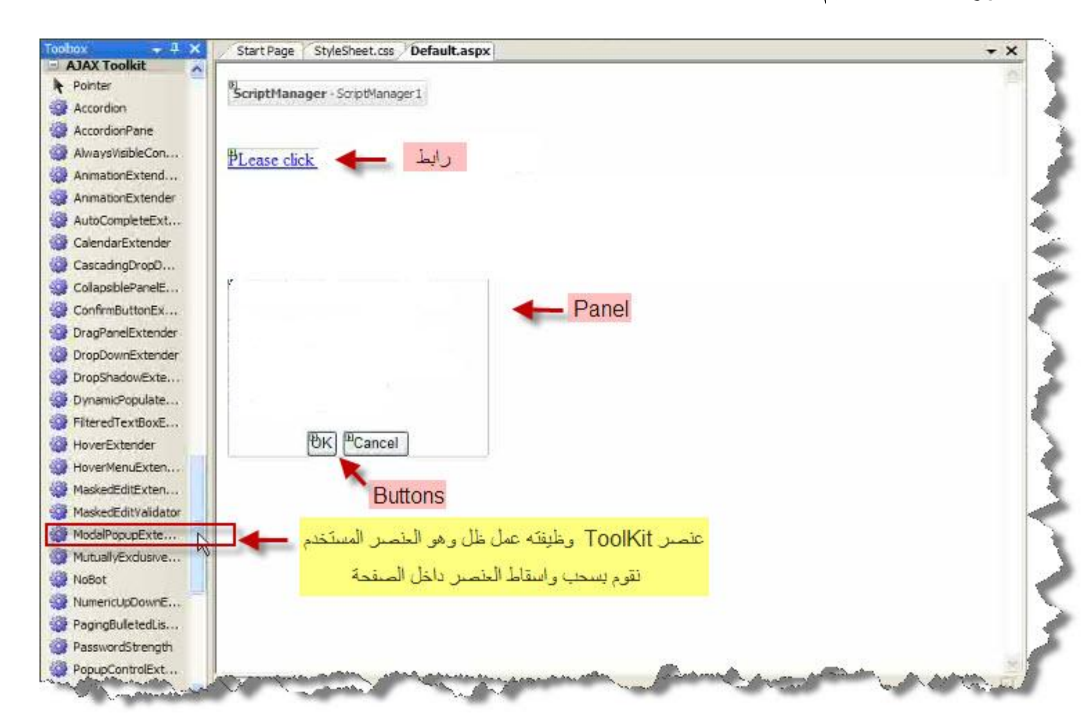
فيمكننا استخدام Update Panel عندما نريد تحديث بيانات جزء من صفحة وب وبالتالي تقليل الضغط على المخدم لدينا .

نهاية الدرس الثاني في اجاكس

الدرس الثالث

Panel يظهر في وسط الصفحة ويلغي تفعيل باقي الصفحة مع إعطائها اللون الرمادي وعدم السماح بالضغط في إرجاء الصفحة لكن يسمح بالضغط على عنصر داخلPanelليتم تفعيل الصفحة من جديد

الصورة العامة لتصميم صفحة Default :



ندرج صفحة رئيسية ضمن محيط العمل :

نقوم بأدراج صفحة ستايل شيت ونكتب بداخلها التالي :

كود الستايل شيت :

```
.modalBackground
}
background-color:Gray;
(filter:alpha(opacity=70;
opacity:0.7;
{

.modalPopup
}
background-color:#ffffdd;
border-width:3px;
border-style:solid;
border-color:Gray;
padding:3px;
width:250px;
{
```

نبين سويا صورة الكود الخلفي للصفحة Default :

الكود الكامل للتمرين :

```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true"
CodeFile="Default.aspx.cs" Inherits="_Default" %>
```

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head runat="server">
    <title>Untitled Page</title>
    <link href="StyleSheet.css" rel="stylesheet" type="text/css"
/>
</head>
<body>
<form id="form1" runat="server">
<asp:ScriptManager ID="ScriptManager1" runat="server">
</asp:ScriptManager>
<br />
<asp:LinkButton ID="LinkButton1" runat="server">Please click
</asp:LinkButton><br />
<br />
<div>
   <asp:Panel ID="Panel1" runat="server" CssClass="modalPopup"
Style="display: none" Width="233px">
   <p>هل انت متأكد</p>
   <div align="center">
      <asp:Button ID="OkButton" runat="server" Text="OK"
PostBackUrl="~/Home.aspx"  />
      <asp:Button ID="CancelButton" runat="server" Text="Cancel"
PostBackUrl="~/Default.aspx" />
   </div>
   </asp:Panel>
   <br />
   <ajaxToolkit:ModalPopupExtender ID="ModalPopupExtender1"
runat="server"
             TargetControlID="LinkButton1"
             PopupControlID="Panel1"
             BackgroundCssClass="modalBackground"
             DropShadow="true"
             OkControlID="OkButton"
             CancelControlID="CancelButton" />
   </div>
</form>
</body>
                                                           </html>
```

يظهر لدينا الشكل الأخير عند الانتهاء :

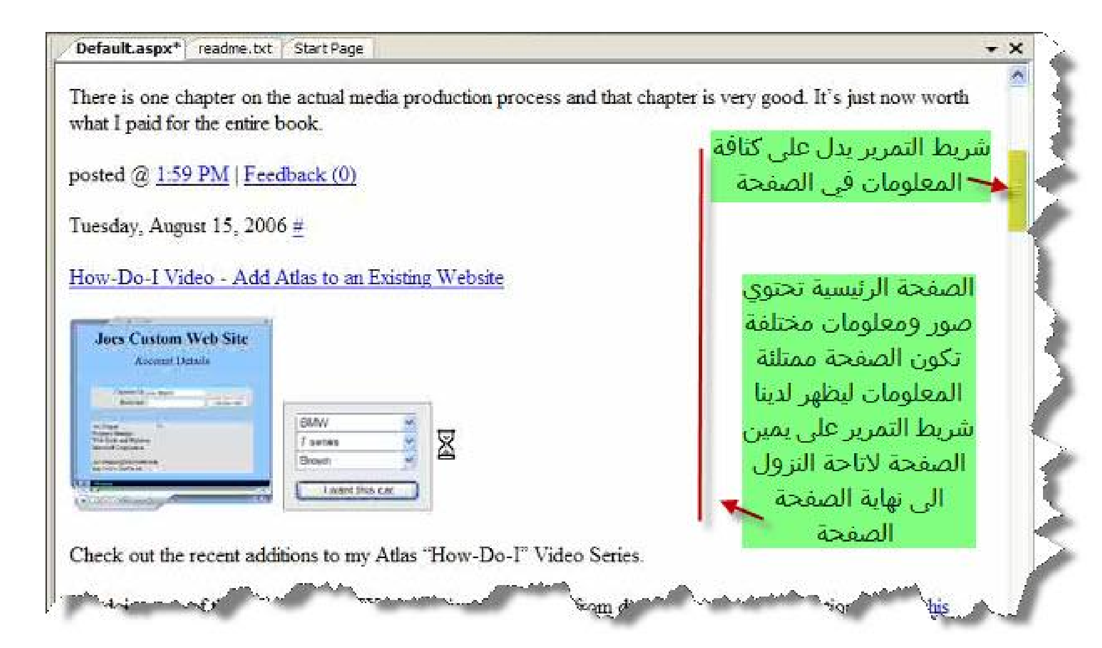


نهاية الدرس الثالث في اجاكس

الدرس الثالث

Panel يظهر في أعلى يمين أو يسار الصفحة ويبقى ثابتاً في الأعلى حتى إنزال شريط الصفحة إلى الأسفل يستخدم في الحالات الدعائية أو حالات عدم تسجيل دخول زوار الموقع أو لحالات أخرى

الصفحة العامة للتمرين يجب إن نقوم بملء الصفحة بالمعلومات ليظهر لدينا شريط التمرير على اليمين للحصول على أفضل النتائج في حل الدرس :



الخطوة التالية سنقوم بأدراج Panel إلى جسم الصفحة ويكون كمايلي:

```
ge Language="VB" AutoEventWireup="true" CodeFile="Default.aspx.vb" Inherits="_Default" %>

YPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
runat="server">
itle>Untitled Page</title>
->

orm id="form1" runat="server">
  <asp:ScriptManager ID="ScriptManager1" runat="server" />
  <br />
  <asp:Panel ID="allwaysOnMessage" runat="server" BackColor="Gray" BorderColor="Black"
      BorderStyle="Solid" BorderWidth="2" ForeColor="Blue" Height="100px" Width="220px">
      <div style="vertical-align: middle; text-align: center;">
          <p>
              Message</p>
          Now is the time for all good men and women to come to the aid of their friends.
          <br />
      </div>
  </asp:Panel>

  <div>
      <br />
       <br />
```

يمتاز البانل بخصائص عديدة وسائل مناسب

١ ٢

نقوم بأدراج Panel بعد ١ وقبل ٢

يظهر على تصميم الصفحة كمايلي بعد إضافة Panel



نستخدم احد عناصر اجاكس كمايلي :



الكود الخلفي للعنصر :

```
Default.aspx
Client Objects & Events                    (No Events)
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true" CodeFile="Default.aspx.cs" Inherits="_Default" %>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head id="Head1" runat="server">
    <title>Untitled Page</title>
</head>
<body>
    <form id="form1" runat="server">
         
        <asp:ScriptManager ID="ScriptManager1" runat="server">
        </asp:ScriptManager>
        <ajaxToolkit:AlwaysVisibleControlExtender runat="server"
            ID="AlwaysVisibleControlExtender1"
            TargetControlID="alwaysOnMessage"
            VerticalSide="Top"
            VerticalOffset="10"
            HorizontalSide="Right"
            HorizontalOffset="10"
            ScrollEffectDuration=".1">
        </ajaxToolkit:AlwaysVisibleControlExtender>
            <br />
            <asp:Panel ID="alwaysOnMessage" runat="server" Height="100px" Width="220px" BackColor="Gray" ForeColor=
            <div style="vertical-align: middle; text-align: center;">
            <p>Message</p>
            Now is the time for all good men and women to come to the aid of their friends.
                <br />
            </div>
```

بعض خصائص العنصر يمكن التحكم بها

تم ربط العنصر مع الرقم المعرف لل Panel

وعند الانتهاء يظهر لدينا التالي :



وكما نعلم فانه بإمكاننا وضع ما نريد من صور و فلاشات أو أي شيء أخر نرغب به لتصميم صفحات موقعنا

نهاية الدرس الثالث في اجاكس

الدرس الرابع

Panel يمكننا الإمساك به وتحريكه إلى المكان الذي نشاء بداخل الصفحة

صورة صفحة الوب يكون كالتالي :

Default.aspx* ← ١ نقوم بانشاء صفحة وب

Client Objects & Events | (No Events)

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head id="Head1" runat="server">
    <title>Untitled Page</title>
    <link href="StyleSheet.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
</head>
<body>
    <form id="form1" runat="server">
        <asp:ScriptManager ID="ScriptManager1" runat="server" />
        <ajaxToolkit:DragPanelExtender ID="DragPanelExtender1" runat="server"
            TargetControlID="PanelContainer" DragHandleID="PanelHeader">
                    </ajaxToolkit:DragPanelExtender>
        <div>\
            <asp:Panel ID="PanelContainer" runat="server" CssClass="dragContainer" >
                <asp:Panel ID="PanelHeader" runat="server" CssClass="dragHeader">
                  <br />Header</asp:Panel>
                <asp:Panel ID="PanelBody" runat="server" CssClass="dragBody">
                    <br />
                    One<br /><br />
                    Two<br /><br />
                    Three<br /><br />
                    Four
                </asp:Panel>
                </asp:Panel>
            </div>
    </form>

    <script type="text/javascript">
    function setBodyHeightToContentHeight() {
        document.body.style.height = Math.max(document.documentElement.scrollHeight, document.body.scrollHeight)+"px";
    }
    setBodyHeightToContentHeight();
    window.attachEvent('onresize', setBodyHeightToContentHeight);
    </script>
</body>
</html>
```

ربط مع صفحة ستايل شيت

ندرج سكريبت اجاكس

ندرج عنصر اجاكس هنا ولبلين اسمه في اللون المختلف

ندرج بانل ونربطه مع الستايل

ندرج بانل ونربطه مع الستايل

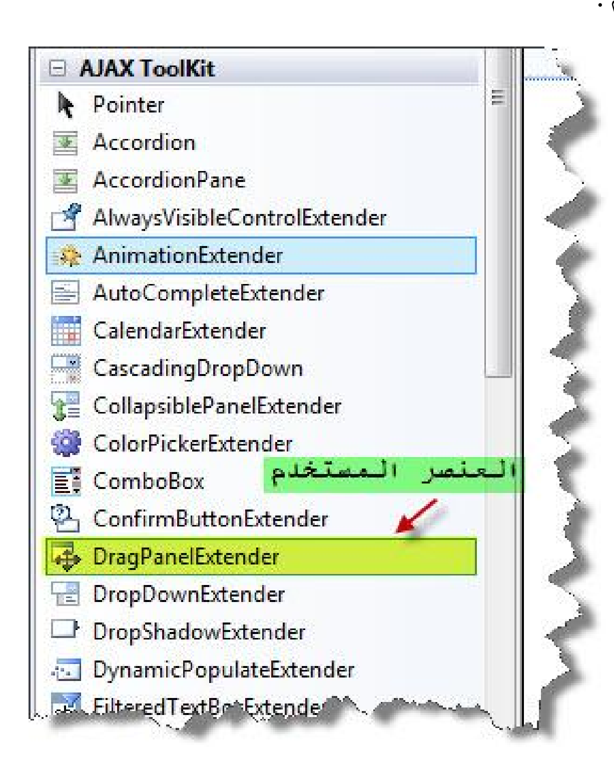
محتويات البانل

ندرج بانل ونربطه مع الستايل

محتويات البانل

كود جافا سكريبت

عنصر اجاكس المستخدم :



الكود البرمجي بصفحة الوب:

```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true"
CodeFile="Default.aspx.cs" Inherits="_Default" %>

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head id="Head1" runat="server">
    <title>Untitled Page</title>
    <link href="StyleSheet.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
</head>
<body>
    <form id="form1" runat="server">
        <asp:ScriptManager ID="ScriptManager1" runat="server" />
        <div>
            <ajaxToolkit:DragPanelExtender ID="DragPanelExtender1"
runat="server" TargetControlID="PanelContainer"
DragHandleID="PanelHeader">
            </ajaxToolkit:DragPanelExtender>
            <asp:Panel ID="PanelContainer" runat="server"
CssClass="dragContainer" >
                <asp:Panel ID="PanelHeader" runat="server"
CssClass="dragHeader">
                  <br />Header</asp:Panel>
                <asp:Panel ID="PanelBody" runat="server"
CssClass="dragBody">
                    <br />
                    One<br /><br />
                    Two<br /><br />
                    Three<br /><br />
                    Four
                 </asp:Panel>
                 </asp:Panel>
           </div>
    </form>

    <script type="text/javascript">
    function setBodyHeightToContentHeight() {
        document.body.style.height =
Math.max(document.documentElement.scrollHeight,
document.body.scrollHeight)+"px";
    }
    setBodyHeightToContentHeight();
    window.attachEvent('onresize', setBodyHeightToContentHeight);
    </script>
</body>
</html>
```

ملف الستايل شيت Style Sheet



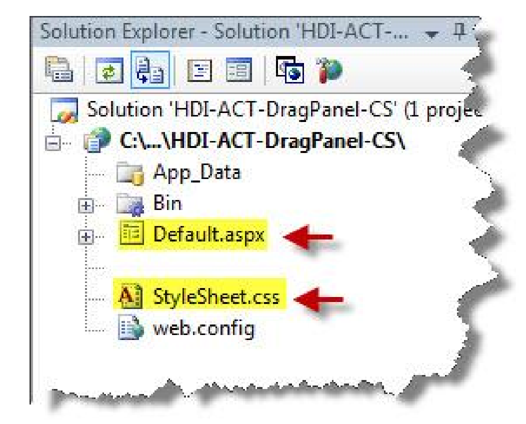
كود ملف الستايل شيت :

```
.dragContainer
}
background-color: #FFC0FF;
height: 282px;
width: 357px;
border-bottom-color: black;
{

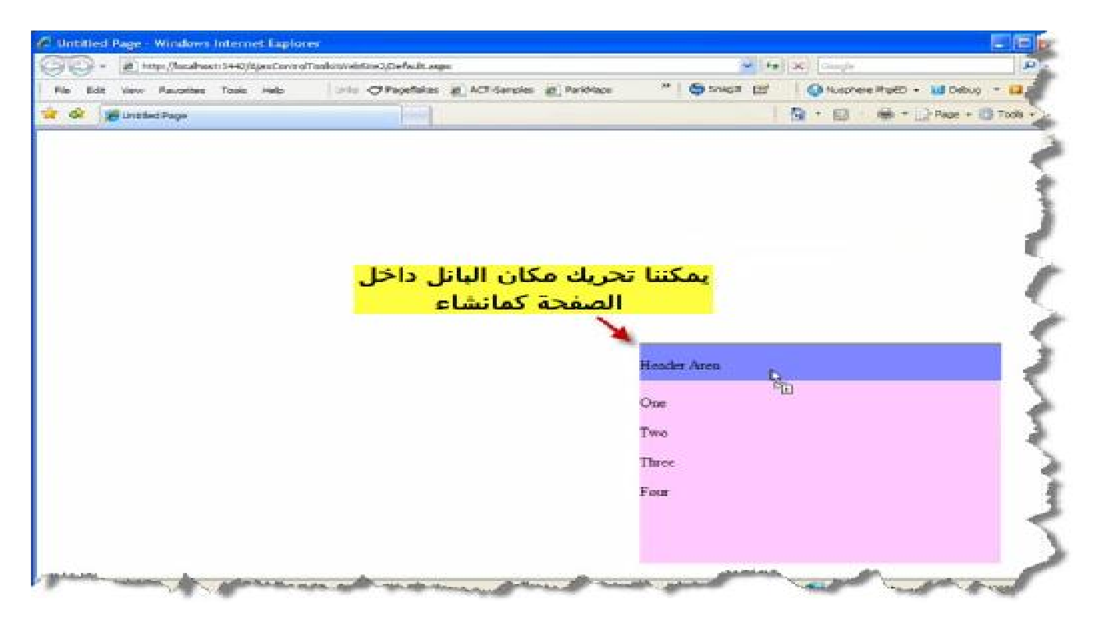
.dragHeader
}
background-color: #8080FF;
height: 48px;
 width: 358px;
{

.dragBody
}
background-color: #FFC0FF;
height: 213px;
 width: 357px;
{
```

الصورة العامة لملفات الدرس :



عند التنفيذ يظهر لدينا :

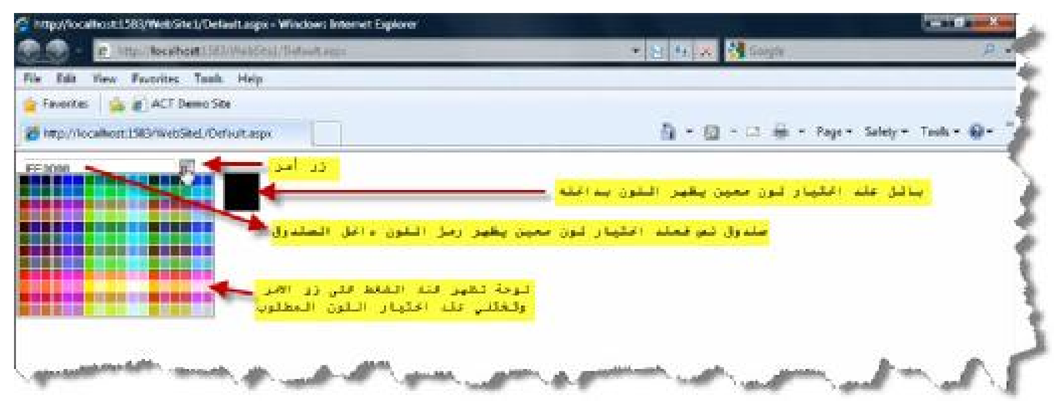


نهاية الدرس الرابع في اجاكس

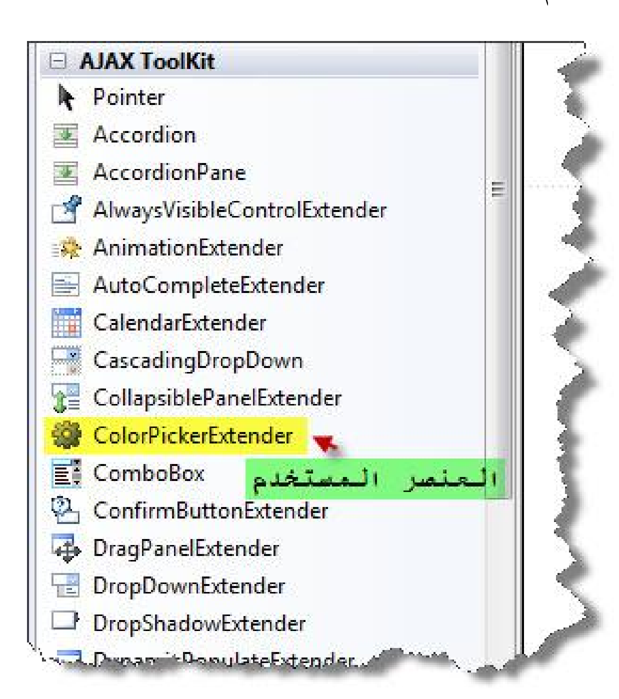
الدرس الخامس

زر أمر يوجد بجانب صندوق نص وعند الضغط على الزر يظهر لدينا حامل الألوان يحتوي على ٢١٦ لون يمكن اختيار احد ا لألوان فيظهر لدينا رمزه في صندوق النص ويظهر اللون بجانب زر الأمر

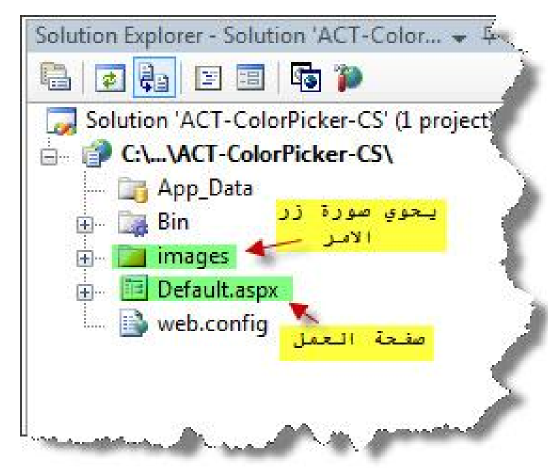
الشكل العام للتمرين :



صورة عنصر اجاكس المستخدم :



الشكل العام لمحيط العمل :



نستخدم في درسنا هذا عنصر جميل جدا يسمح لنا باختيار لون من حامل الألوان ويقوم بإظهاره بداخل بانل خارجي في الصورة شرح لأهم إحداث العمل :

الكود البرمجي لصفحة الوب :

```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true"
CodeFile="Default.aspx.cs" Inherits="_Default" %>

<%@ Register Assembly="AjaxControlToolkit"
Namespace="AjaxControlToolkit" TagPrefix="cc1" %>

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head id="Head1" runat="server">
    <title>ACT Color Picker COntrol</title>
</head>
<body>
    <form id="form1" runat="server">
    <asp:ScriptManager ID="ScriptManager1"
runat="server"></asp:ScriptManager>
```

```
        <div>
        <asp:TextBox runat="server" ID="Color2"
AutoCompleteType="None" MaxLength="6" style="float:left" />
        <asp:ImageButton runat="Server" ID="Image1"
style="float:left;margin:0 3px"

ImageUrl="~/images/cp_button.png"

AlternateText="Click to show color picker" />
        <asp:Panel ID="Sample1"
style="width:18px;height:18px;border:1px solid #000;margin:0
3px;float:left" runat="server" />
        <cc1:ColorPickerExtender ID="buttonCPE" runat="server"
TargetControlID="Color2"

PopupButtonID="Image1"

SampleControlID="Sample1"

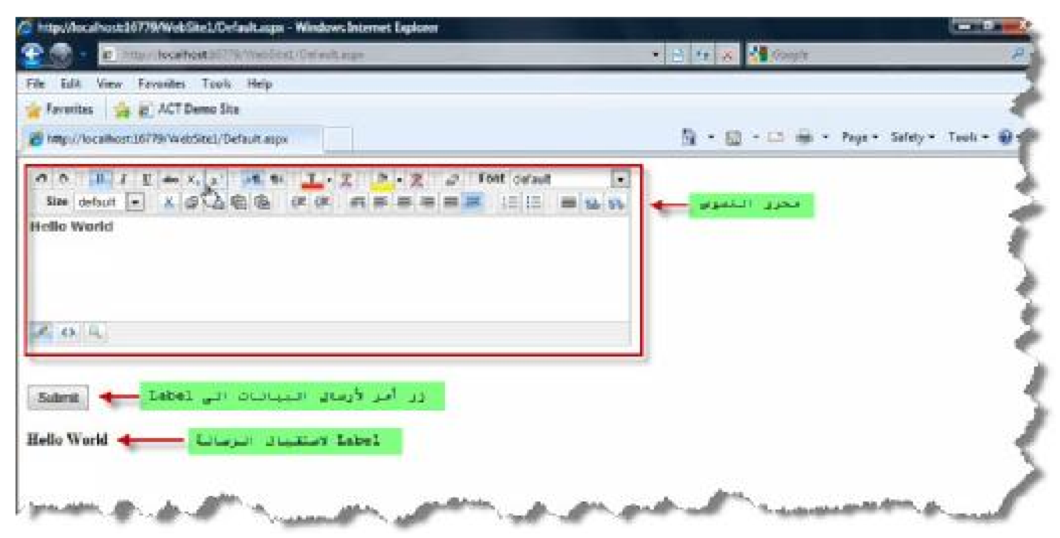
SelectedColor="33ffcc" />
        <br /><br style="clear:both" />
        <div style="font-size: 90%"><em>(Click the image button to
show the color picker)</em></div>
    </div>
    </form>
</body>
</html>
```

نهاية الدرس الخامس في اجاكس

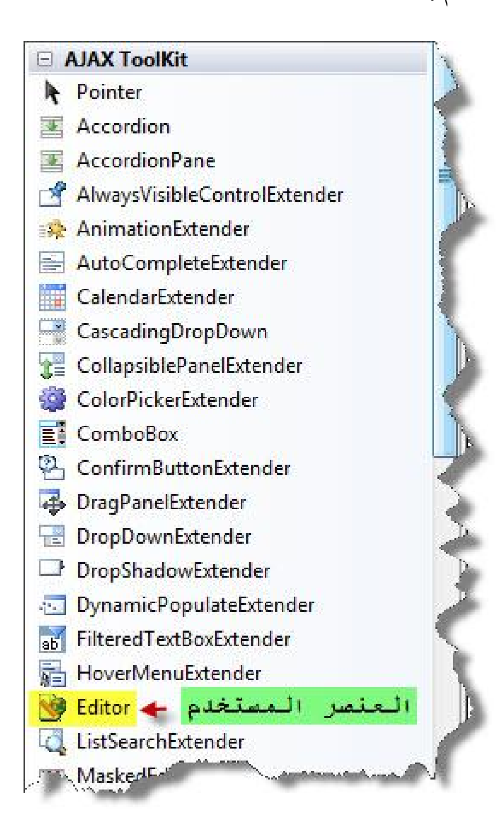
الدرس السادس

عند إرسال أيميل أو رسالة نحتاج إلى تعديل الخط وإضافة رموز والى تلوين الخط وجعله مائلاً وتغير نمط الخط والعديد من التنسيقات الأخرى فيمكننا هنا إضافة محرر النصوص إلى صفحتنا للتحكم بتنسيق الخط قبل إرسال الرسالة

الصورة العامة للتمرين :



صورة عن عنصر اجاكس المستخدم :



الصورة تشرح الكود البرمجي للصفحة :

الكود البرمجي للصفحة :

```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true"
CodeFile="Default.aspx.cs" Inherits="_Default" %>

<%@ Register Assembly="AjaxControlToolkit"
Namespace="AjaxControlToolkit.HTMLEditor"
    TagPrefix="cc1" %>

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head runat="server">
    <title></title>
</head>
<body>
    <form id="form1" runat="server">
    <asp:ScriptManager ID="ScriptManager1" runat="server">
    </asp:ScriptManager>
    <div>
      <center><cc1:Editor ID="Editor1" runat="server" Width="600px"
/></center><br /><br />
        <asp:Button ID="Button1" runat="server" Text="Button"
onclick="Button1_Click" /><br /><br />
        <asp:Label ID="Label1" runat="server"
Text="Label"></asp:Label>
    </div>
    </form>
</body>
</html>
```

نضغط مرتين على زر الأمر Button1 ونكتب الكود التلي باللغة سي شارب :

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Web;
using System.Web.UI;
```

```
using System.Web.UI.WebControls;

public partial class _Default : System.Web.UI.Page
{
    protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
    {

    }
    protected void Button1_Click(object sender, EventArgs e)
    {
        Label1.Text = Editor1.Content;
    }
}
```

نهاية الدرس السادس في اجاكس

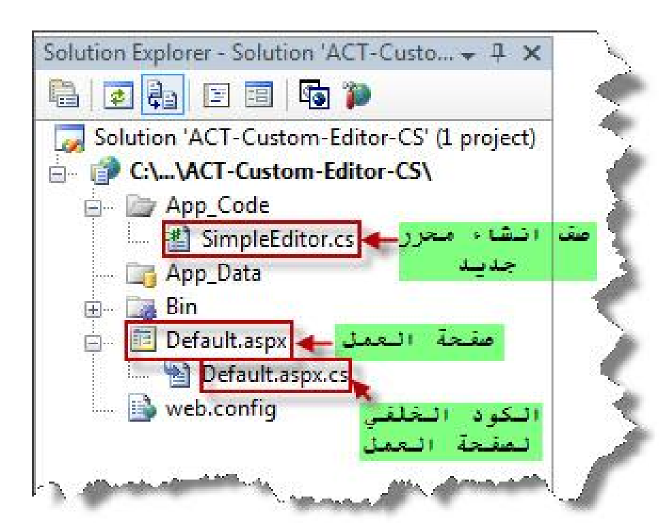
الدرس السابع

عند إرسال أيميل أو رسالة نحتاج إلى تعديل الخط فيمكننا هنا إن نجعل الخط عريضا أو مائلا فقط والتحكم بإظهار العناصر التي نشاء عبر إنشاء محرر نصوص خاص بنا ، فيمكننا هنا إضافة محرر النصوص إلى صفحتنا للتحكم بتنسيق الخط قبل إرسال الرسالة

الصورة العامة للتمرين بعد الانتهاء :

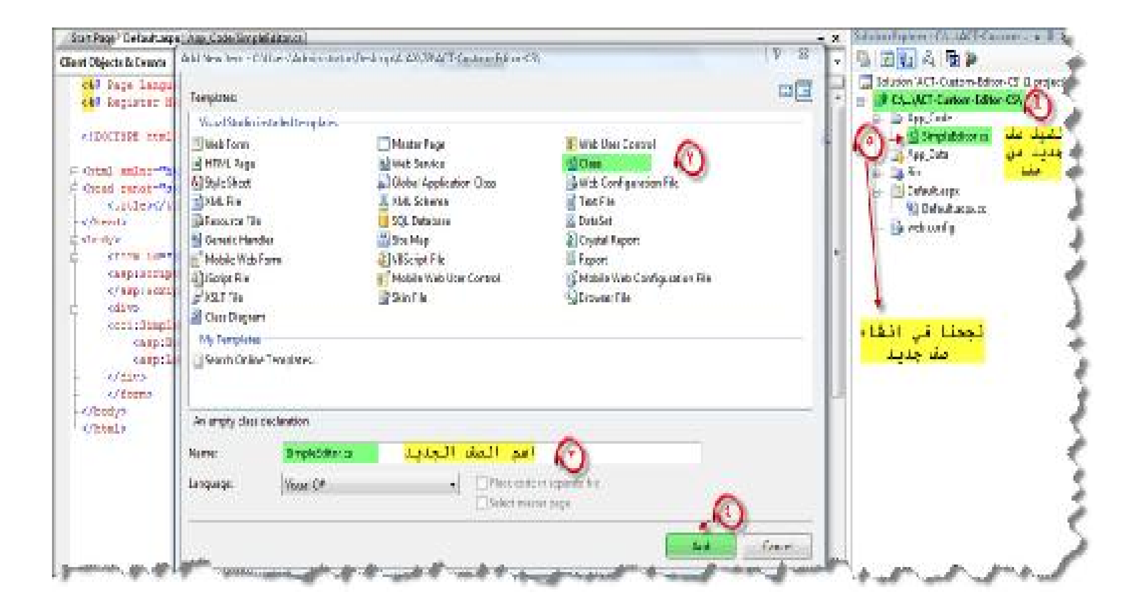


الصورة العامة لمحيط العمل :



في هذا التمرين نحن لسنا بحاجة إلى عناصر اجاكس بل هنا سوف نقوم ببناء عنصر اجاكس جديد اعتماداً على عنصر اجاكس موجود مسبقاً أي سنقوم بإجراء تعديل على عنصر اجاكس القديم لكي يلبي حاجتنا

- طريقة إنشاء صف جديد هي كالتالي :



عند الانتهاء من إنشاء الصف نكتب بداخله التالي :

Start Page | Default.aspx | App_Code/SimpleEditor.cs

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Web;
using AjaxControlToolkit.HTMLEditor;

namespace JoesAjaxControls
{
    public class SimpleEditor : Editor
    {
        protected override void FillTopToolbar()
        {
            TopToolbar.Buttons.Add(new AjaxControlToolkit.HTMLEditor.ToolbarButton.Bold());
            TopToolbar.Buttons.Add(new AjaxControlToolkit.HTMLEditor.ToolbarButton.Italic());
        }

        protected override void FillBottomToolbar()
        {
            BottomToolbar.Buttons.Add(new AjaxControlToolkit.HTMLEditor.ToolbarButton.DesignMode());
            BottomToolbar.Buttons.Add(new AjaxControlToolkit.HTMLEditor.ToolbarButton.PreviewMode());
        }
    }
}
```

نستخدم الصف البرمجي

نبني فضاء عمل

لاضافة الخط العريض و المائل الى محرر النصوص ويمكن اضافة ماتريد طبعا

لاضافة نمط تصميم المحرر وطريقة العرض

الكود في سي شارب :

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Web;
using AjaxControlToolkit.HTMLEditor;

namespace JoesAjaxControls
{
    public class SimpleEditor : Editor
    {
        protected override void FillTopToolbar()
        {
            TopToolbar.Buttons.Add(new
AjaxControlToolkit.HTMLEditor.ToolbarButton.Bold());
            TopToolbar.Buttons.Add(new
AjaxControlToolkit.HTMLEditor.ToolbarButton.Italic());
        }
```

```
        protected override void FillBottomToolbar()
        {
            BottomToolbar.Buttons.Add(new
AjaxControlToolkit.HTMLEditor.ToolbarButton.DesignMode());
            BottomToolbar.Buttons.Add(new
AjaxControlToolkit.HTMLEditor.ToolbarButton.PreviewMode());
        }
    }
}
```

صورة كود صفحة الوب :

الكود البرمجي لصفحة الوب :

```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true"
CodeFile="Default.aspx.cs" Inherits="_Default" %>
<%@ Register Namespace="JoesAjaxControls" TagPrefix="Awaz" %>

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head runat="server">
    <title></title>
</head>
<body>
    <form id="form1" runat="server">
    <asp:ScriptManager ID="ScriptManager1" runat="server">
    </asp:ScriptManager>
    <div>
    <Awaz:SimpleEditor id="Editor1" runat="server" width="640px"
/>
        <asp:Button ID="Button1" runat="server" Text="Button"
onclick="Button1_Click" /><br /><br />
        <asp:Label ID="Label1" runat="server"
Text="Label"></asp:Label>
    </div>
    </form>
</body>
</html>
```

الكود الخلفي لزر الأمر Button : فعند الضغط على الزر يظهر نتيجة إرسال البيانات داخل Label .

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Web;
using System.Web.UI;
using System.Web.UI.WebControls;

public partial class _Default : System.Web.UI.Page
{
    protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
    {

    }
    protected void Button1_Click(object sender, EventArgs e)
    {
       Label1.Text = Editor1.Content;
    }
}
```

ملاحظة : لم يتم استخدام أي عنصر من عناصر اجاكس في هذا التمرين بل قمنا ببناء عنصر اجاكس جديد و استخدامه وذلك باستخدام الصف البرمجي AjaxControlToolkit.HTMLEditor .

نهاية التمرين الدرس السابع في اجاكس

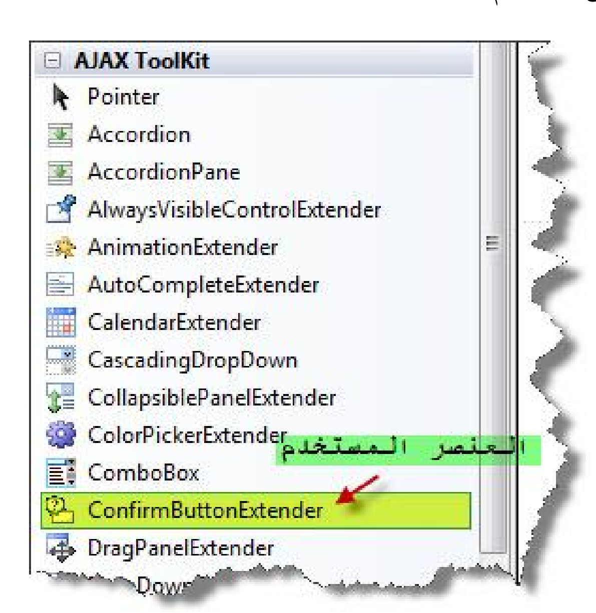
الدرس الثامن

رسالة تأكيد إرسال البيانات أو رسالة تنبيه إرسال أمر معين إلى المخدم

الصورة العامة للتمرين :



صورة عن عنصر اجاكس المستخدم :



الصورة تشرح لنا الكود البرمجي :

Default.aspx* | Start Page

Client Objects & Events | (No Events)

```
<%@ Page Language="VB" AutoEventWireup="false" CodeFile="Default.

<%@ Register Assembly="AjaxControlToolkit" Namespace="AjaxControl

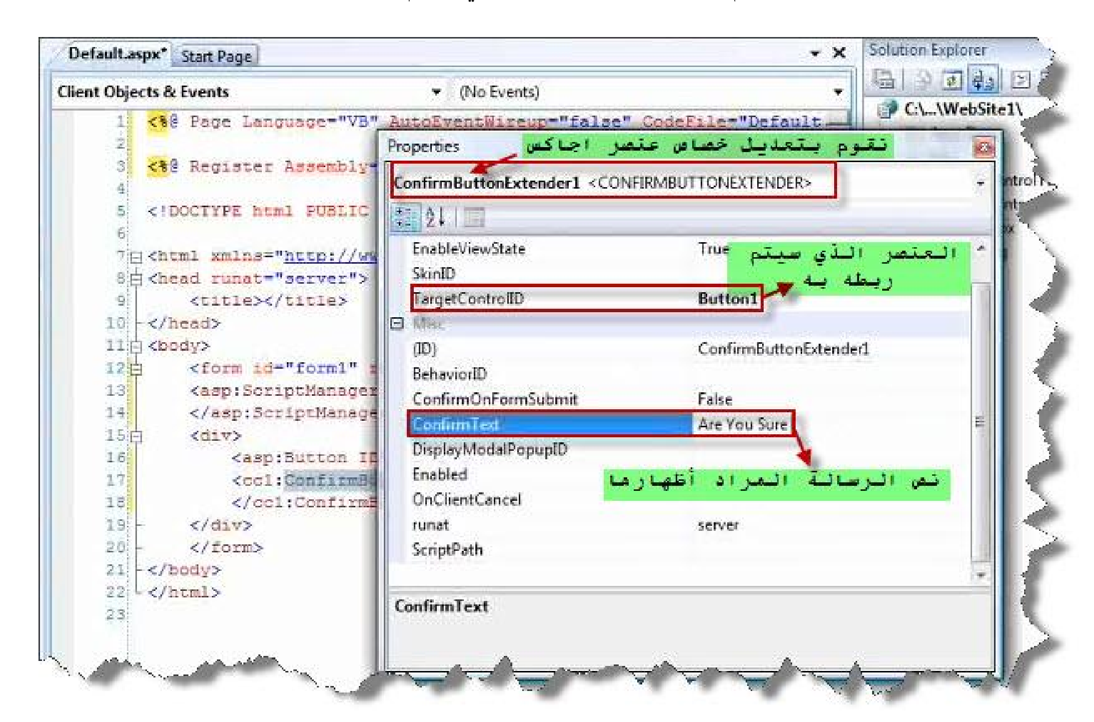
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "h

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head runat="server">
    <title></title>
</head>
<body>
    <form id="form1" runat="server">
    <asp:ScriptManager ID="ScriptManager1" runat="server">
    </asp:ScriptManager>
    <div>
        <asp:Button ID="Button1" runat="server" Text="Button" />
        <cc1:ConfirmButtonExtender ID="ConfirmButtonExtender1" ru
        </cc1:ConfirmButtonExtender>
    </div>
    </form>
</body>
</html>
```

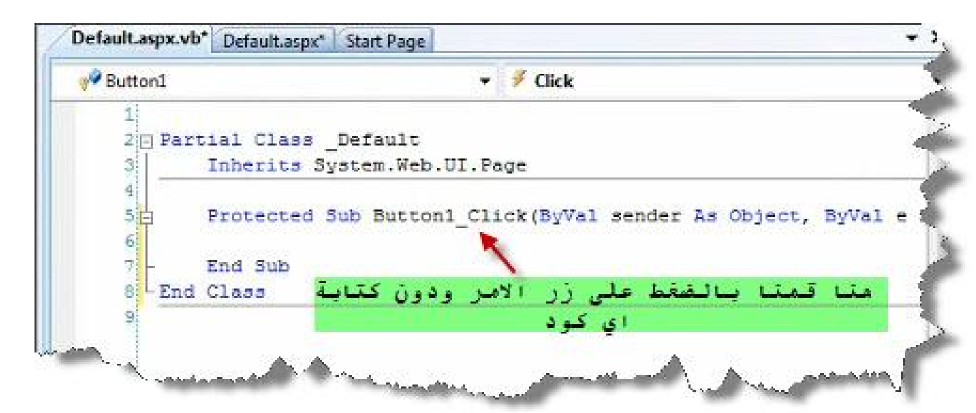
زر الامر المستخدم

عنصر اجاكس المستخدم لاظهار رسالة التنبيه

بعد تنزيل عنصر اجاكس المحدد نقوم بالتعديل على خصائصه لكي يلاءم تمريننا :



عندما ننتهي من تعديل خصائص عنصر اجاكس المستخدم ننهي عملنا بالضغط مرتين على زر الأمر لتفعيل حدث الضغط على الزر والذهاب إلى المخدم :



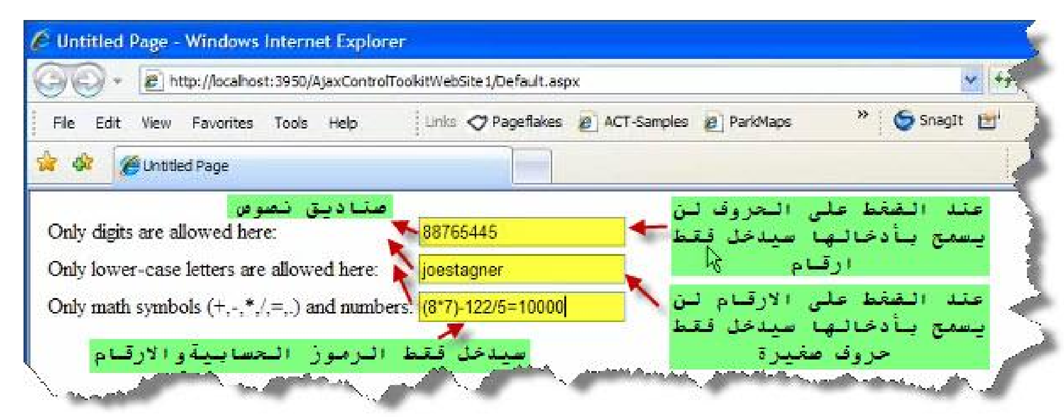
وفي النهاية عند تشغيل التمرين سوف يظهر لدينا رسالة تأكيد إرسال البيانات إلى المخدم .

نهاية الدرس الثامن في اجاكس

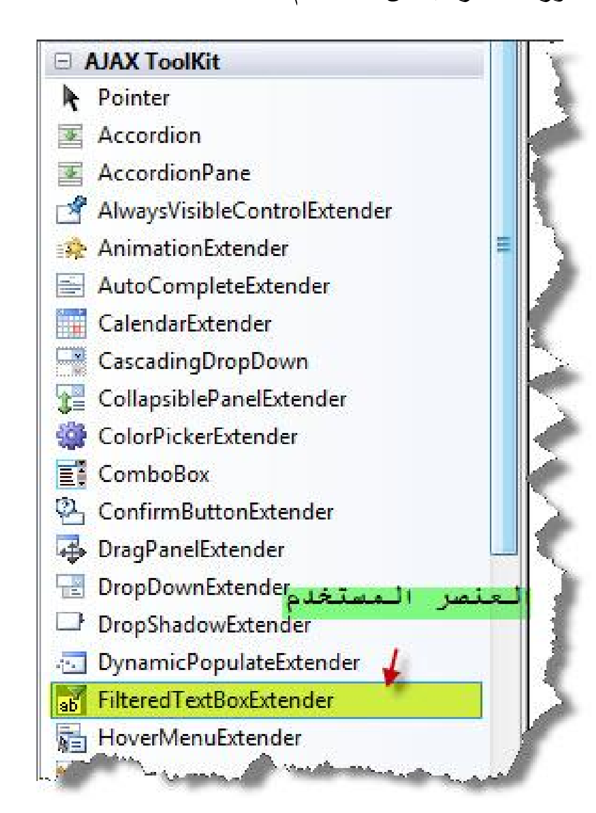
الدرس التاسع

عناصر التحقق من إدخال قيم نحن نقوم بتحديدها حيث يقوم التحقق من إدخال أرقام فقط في الصندوق الأول ولن يقبل إدخال أي شيء سوا الأرقام والتحقق أيضا من إدخال حروف صغيرة فقط ولن يسمح بإدخال سوا الحروف الصغيرة والتحقق من إدخال عملية رياضية ولن يسمح سوا إدخال عملية رياضية

الصورة العامة للتمرين :



صورة عنصر اجاكس المستخدم :



صورة كود صفة الوب :

العنصر الذي سيتم تطبيق عنصر اجاكس عليه

يجب ادخال ارقام فقط

يجب ادخال حروف صغيرة فقط

يجب ادخال ارقام وعملية خاصة

الرموز الخاصة المسموح ادخالها

الكود الكامل لصفحة الوب :

```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true"
CodeFile="Default.aspx.cs" Inherits="_Default" %>

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head id="Head1" runat="server">
    <title>Untitled Page</title>
</head>
<body>
    <form id="form1" runat="server">
        <asp:ScriptManager ID="ScriptManager1" runat="server" />
        <div>
            <ajaxToolkit:FilteredTextBoxExtender
ID="FilteredTextBoxExtender1"
                         runat="server" TargetControlID="TextBox1"
FilterType="Numbers">
            </ajaxToolkit:FilteredTextBoxExtender>
            <ajaxToolkit:FilteredTextBoxExtender
ID="FilteredTextBoxExtender2"
                         runat="server" TargetControlID="TextBox2"
FilterType="LowercaseLetters">
            </ajaxToolkit:FilteredTextBoxExtender>
            <ajaxToolkit:FilteredTextBoxExtender
ID="FilteredTextBoxExtender3"
                         runat="server" TargetControlID="TextBox3"
FilterType="Custom, Numbers" ValidChars="+-=/*().">
            </ajaxToolkit:FilteredTextBoxExtender>
            <table border="0">
                <tr>
                    <td>Only digits are allowed here:</td>
                    <td>
                        <asp:TextBox ID="TextBox1" runat="server">
                        </asp:TextBox>
                    </td>
                </tr>
                <tr>
                    <td>
                        Only lower-case letters are allowed
```

```
here:</td>
                    <td>
                        <asp:TextBox ID="TextBox2" runat="server">
                        </asp:TextBox></td>
                </tr>
                <tr>
                    <td>
                        Only math symbols (+,-,*,/,=,.) and
numbers:</td>
                    <td>
                        <asp:TextBox ID="TextBox3"
runat="server"></asp:TextBox></td>
                </tr>
            </table>
        </div>
    </form>
</body>
</html>
```

ملاحظة : يمكن من خلال عنصر اجاكس المستخدم في هذا التمرين القيام بعمليات تحقق أخرى يمكنك تجريبها.

نهاية الدرس التاسع في اجاكس

المصادر :

- الجزء الخاص باستخدام التقنية في المكتبات لتقرير لجا سون أ. كلارك
- موقع ASP.NET